

Die Schmetterlingsfauna der illyro-adriatischen Festland- und Inselzone. (Faunula Illyro-Adriatica.)

Von H. Stauder. (Mit 1 Karte, 3 Taf., 26 Abbild.)

(Fortsetzung aus Heft 11/12, 1920/21.)

Gonepteryx Leach.

20. *rhamni* L. In den Julischen Alpen, auf Bergen und im Tale, häufig vom VI ab; geradezu gemein im Görzerboden, wo die Falter im Hochsommer auf Kleefeldern an jeder Blüte hängen. Um Triest und auf dem Karste ebenfalls häufig (Herpelje, Rakitovic); Mitte VI frische Stücke im Quietotale bei Pinguente und im Kanal von Leme, woselbst ich anfangs II wie bei Miramar schon die überwinterten Stücke fliegen sah.

In unglaublichen Mengen am 13. VII. 1913 von mir auf dem Terznowanerplateau auf dem Wege von Karnizza nach Dol über dem 1300 m hohen, laubbewaldeten Mrzavec angetroffen, die ♀♀ in stark überwiegender Anzahl.

In Dalmatien scheint die Art entweder sehr selten zu sein oder den meisten Gegenden zu fehlen. Ich vermißte sie im Dinarastocke um Knin, in der Cikola-Ebene bei Dernis, im Karstgebiete von Perkovic-Slivno und Sebenico, auch an der von mir genau durchforschten Kiviera Sette Castelli (Traù bis Salona) und der Umgebung Spalatos wurde sie mir nicht bekannt, jedoch führt sie Mann in seinem Verzeichnisse als bei Spalato vorkommend an, desgleichen sichtete ich die Art nicht auf den Inseln Brazza, Bua und Solta. Galvagni (B. A. I.) vermißte sie auf allen von ihm durchforschten Inseln. Nach Spada soll sie auf den Scoglien vorkommen, doch bezweifle ich dies sehr. Schon von der dem Festlande sehr nahe gelegenen Insel Brioni grande meldet Rebel (Lep. Fauna Brioni grande) die Art als „selten“.

Nennenswerte konstante Unterschiede zwischen *rhamni* aus dem Gegenstandsgebiete und solchen aus den Alpen, den nordösterreichischen Kronländern oder aus Deutschland bestehen nicht, wenn auch südliche Tiere zumeist etwas robuster gebaut und gesättigter gefärbt sind.

21. *cleopatra* L. Die Südspitze Istriens dürfte die nördlichste Flugsteile sein. 1 ♂ sichtete ich einmal im VI. bei Villa di Rorigno; auf Brioni grande nach Rebel (Lep. F. Brioni grande) anfangs IV sehr zahlreich fliegend; bei Spalato und in dessen weiterer Umgebung anscheinend fehlend, auch von Mann nicht angegeben; dann wieder im VII. und in ganz frischen Stücken anfangs September; die überwiegende Mehrzahl der ♂♂ der Herbstgeneration wegen der grünlichen Hinterflügelunterseite nach Rebel zur f. *italica* Gerh. zu ziehen. Nach Fleischmann, Galvagni, Rebel, Neustetter und Schima gleich *rhamni* bis zum Juni überwintert [V. z. b. G. 1908, p. (272)].

Galvagni (B. A. I.) fand die Art auf Meleda 10.—12. IV. (Macchien von S. Maria del Lago, Blata, Ost-Meleda, auf den Scoglien bei Sdrelaz (Spada), Lussin (Chiunski) 10. IV., Lussingrande VII und IX; Insel Selve, Marchesetti, Asinello IV, Pola VII in der Form *italica*. Von Dr. Puschnig¹⁾ auch von Arbe festgestellt. Ich fing oder beobachtete sie bei Traù und ein einziges Mal bei Spalato in Mitteldalmatien, dann bei Milna auf der Insel Brazza. Auch aus Süddalmatien (Gravosa, Lacroma, Bocche u. s. w.) bekannt.

¹⁾ E. Z. Frankf. XXVIII, p. 8. Dr. R. Puschnig: „Zum Dundowalde“

Laut des in Händen Carraras befindlichen F. A. Vogelschen handschriftlichen Verzeichnisses der Triester Lepidopteren sollen 2 Exemplare in Miramar gefangen worden sein. Ich habe während der vielen Jahre *cleopatra* um Triest nicht gesichtet.

Verity (Rhop. pal. p. 286 und Taf. XLVIII, Fig. 23/24) trennt die Balkan- bzw. dalmatinische Rasse unter dem Namen *dalmatica* ab.

Nachdem diese Beschreibung den wenigsten zugänglich sein dürfte, lasse ich selbe hier wörtlich folgen:

„En Dalmatie, et probablement dans le reste de la péninsule des Balkans aussi, vole une race de *cleopatra* (*dalmatica* Verity), qu' aucun auteur n'a encore signalée, mais qui semble toutefois très constante. C'est surtout la coupe des ailes qui la distingue: l'apex est encore moins falqué et acuminé que chez les autres formes, et le limbe extérieur des quatre ailes est excessivement convexe surtout vers l'angle postérieur des antérieures, tandis que le limbe postérieur des secondes ailes est plus uni et les petites dentelures, généralement encore visibles chez les individus des autres régions, sont absolument oblitérées; les exemplaires ♀♀, de Dalmatie que j'ai pu examiner n'ont absolument aucune trace de teinte verdâtre sur les dessus, qui est d'un blanc jaunâtre, et sur le revers ils sont d'une teinte excessivement pâle, presque blanche (verdâtres ou jaune chrome); ils présentent assez souvent une série antémarginale des macules noires aussi distinctes que chez *rhanni*.“

Da mir zu wenig Vergleichsmaterial aus anderen (außerdalmatinischen) Lokalitäten vorliegt, Verity überdies nicht angegeben hat, welcher Generation seine dalmatinischen „Typen“ angehören, fällt es mir schwer, zu seiner Abtrennung Stellung zu nehmen. Auf meine 11 ♂♂, 9 ♀♀ trifft Veritys Beschreibung zu.

Nymphalidae.

Charaxes Ochs.

22. *jasius* L. Von Fiume ab südlich durch ganz Dalmatien, sicherlich nur den Küstengestaden eigen, jedoch anscheinend nirgends häufiger. Bisher sind folgende Fundorte mit Sicherheit nachgewiesen: Monte San Giovanni auf der Insel Lussin, 2. IX. 1907 mehrfach, Galvagni (B. A. I.), die Zara vorgelagerten Inseln und mit *Arbutus unedo* bestandenen Scoglien (ich bezog viele Jahre hindurch Raupen aus dieser Gegend); Kamm des Hum auf der Insel Lissa, 20. VIII. 1907, Galvagni (B. A. I.), Insel Meleda, Marchesetti lt. Galvagni (B. A. I.); Inseln Bua, Brazza (San Pietro di Brazza): Stauder Raupen im III, IV in geringer Anzahl eingetragen; Traù und Castelveccchio, nach Dahl (Verz. Mann) auch von Makarska gemeldet, an der Riviera Sette Castelli (Mitteldalmatien) Raupen im VI an den Hängen des Kozjak, auch Falter beobachtet (Stauder); fehlt sicherlich auch anderen gebirgigen Inseln des adriatischen Meeres und der Bocche di Cattaro nicht; dagegen konnte ich die Art bei Miramar, wo die Futterpflanze der Raupe im ehemaligen kaiserlichen Schloßparke als Zierstrauch in großen Mengen gepflegt wird, niemals sichten. Auch vom istrianischen Festlande ist die Art meines Wissens nicht gemeldet worden.

Ueber die Flugzeiten der zwei Generationen bin ich mir nicht vollständig im klaren; ich fand junge Räumchen an *Arbutus unedo* vom

März bis zum Juli, den Falter im Hochsommer noch frisch. Da die Raupe sich besonders gerne an recht heißen Stellen aufhält, dürfte die Entwicklung der ersten Generation im Frühling und Vorsommer bedeutend langsamer vor sich gehen als die der zweiten Brut während des Hochsommers. Die Zucht junger Räupchen ist mir mehrmals gänzlich mißlungen.

Aus Zara beschrieb ich in meinen Weit. Beitr. (p. 150/51 und Abb. Taf. III, Fig. 1) die Individualaberration *spoliata* mit vollständig fehlender oder auf ein Minimum reduzierter Submarginalfleckenbinde auf der Vorderflügeloberseite (VIII. 1912).

Als Köder zum Fange der ziemlich scheuen Falter benützte ich auf Brazza überreife Feigen, ranzige Schafkäse, Esel-Urin und menschliche Exkremente, namentlich letztere zwei mit gutem Erfolge.

Apatura F.

23. *iris* L. Vielfach bekannt aus dem Nachbarlande Krain (vergl. Hafner, Fauna Krain: Mojstrana, 4. VIII., also an der Grenze des Küstenlandes, St. Margarethenberg bei Krainburg u. s. w.) wurde bis jetzt in den Julischen Alpen nicht festgestellt; die einzigen bekannten Fundorte aus dem Gebiete sind Medvea bei Fiume (Rebel in Lep. Monte Maggiore, II. Ntrg., p. 181: sec. Krone) und Draga aus derselben Umgebung (Verz. Mann p. 374). Bei späterer, intensiverer Durchforschung des Gebietes wird die Art wohl auch anderwärts (Julische Alpen) gesichtet werden.

24. *ilia* Schiff. Bis jetzt nur in der Form *clytie* Schiff. bekannt aus dem Grojnatale bei Görz (Mitte VI, Hafner), bei Cehovini im Brancatale (9. und Ende VIII, Hafner), Kronberg, Anfang VII, Stauder. Galvagni erwähnt *ilia* in seinem B. A. I. nicht, ebenso fehlt die Art im Verz. Mann und bei Rebel (Monte Maggiore und Brioni grande), in Schawerdas faunistischen Arbeiten über Bosnien und Herzegowina und im Verz. Mann (Spalato). Dieser ausgesprochene Mitteleuropäer fehlt daher sicher Istrien, Dalmatien und den adriatischen Inseln und kann nur mehr für den nördlichen Teil der Gegenstandsfauna als sässig und selten gelten.

Limenitis F.

25. *camilla* Schiff. (= *ricularis* Scopoli). Im ganzen Gebiete weitverbreitet, stellenweise, z. B. an der Riviera Sette Castelli in Mitteldalmatien, sehr häufig. Bekanntgewordene Fundorte: Woltschach, Tolmein (mittleres Isonzotal, VI, nicht selten, Stauder), Umgebung Görz, Monte Santo-Abhänge bei Salcano, Grojnatal, Kronberg; Ende V bis Anfang VII und im VIII, IX, Hafner und Stauder. Von Hafner bei Monfalcone am 24. V. in Anzahl beobachtet, Ternowanerwald bis zu etwa 1200 m am 13. VII., Stauder, in normalen Stücken, Stauder, hier wohl nur in einer Generation, Belvedere bei Grado 26. IX. Galvagni (B. A. I.), in der ganzen Umgebung von Triest, I. Gener. im V, VI, die zweite im VII, VIII und noch im IX, so bei Grignano, Miramar, Barcola, Napoleonstraße, Prosecco, Opčina, Muggia (Stauder, Napoleonstraße teste Bohatsch), nach Carrara bei Triest im V und VII nicht häufig; Raupen von Carrara im IV und VI um Triest an *Lonicera xylostium* in Anzahl gefunden; Istrien: Herpelje 16. VI. Naufock, Doline von Movraš, Quietotal bei Pingvente 30. VI., Stauder; Umgebung Rovigno, Canal

d. Leme, Stauder, 28. V., Naufock Ende V, Pola Naufock 29. VII; nach Pfitzner in Gärten bei Abbazia¹⁾ ziemlich verbreitet im VII, VIII, auch an der Bahnlinie bei Fiume beobachtet; Galvagni, B. A. I.: Inseltunde: Meleda V, Scoglio San Andrea 23. VIII., Curzola VII, Lussin 6.—10. V, Lussingrande 1.—15. IX. Brionische Inseln, Klos lt. Galv.; Rebel (Lep. fauna Brioni grande): am 17. V. 13 das erste ♂ (teste E. Wache) dieser im August gemeinen Art. Nach Hafner (Fauna Görz) sind die Falter der (seltenen) II. Generation kleiner.

In Mitteldalmatien fand ich die von Stichel abgetrennte Unterart *herculeana*, die aber Galvagni bloß für eine überall auftretende Aberration hält, da ihm selbe auch aus Tirol (Brennergebiet, Mitte VIII) vorliege, in sehr typischen Exemplaren und großer Anzahl als ausschließliche Form oberhalb des Stationsgebäudes von Castelvecchio von Mitte bis Ende V 1908. Stichel hat diese Form nach Stücken von Gravosa und Digne abgetrennt (Seitz p. 183, Abb. Taf. 57, c). Viele meiner Dalmatiner ♀♀ übertreffen das von Stichel abgebildete noch um ein Erhebliches, und in noch größeren Stücken liegt mir *herculeana* Stichel aus Süditalien (Monte Faito auf Sorrent 8. VI., desgl. cfr. Stauder, Eine Sammelreise nach Unteritalien, diese Z., X, p. 372) vor.

Die Abtrennung der südländischen großen Frühjahrsform als Lokalrasse halte ich daher wohl für berechtigt.

Schawerda (Verh. Zool. Bot. G. Jahrg. 1913, p. 145) sagt in seinem VII. Nachtrage zur Lepidopterenfauna Bosniens und der Herzegowina: „In der Herzegowina wie in Dalmatien ist diese Art (*Lim. camilla*), besonders deren ♀♀, größer als unsere niederösterreichische *Camilla*. Diese südliche Form, d. h. alle meine Exemplare aus der Vucijabara, zeichnet sich dadurch aus, daß der blaue, oft grünliche Stahlglanz auf der Oberseite intensiver erscheint und daß die Grundfarbe der Unterseite auf den Vorderflügeln viel weniger Rotbraun führt, also mehr schwärzlichgrau ist. Ich kann meine 10 ♂ und 3 ♀ ohne Fundzettel von den Faltern aus Niederösterreich gleich unterscheiden. Das Weiß der Oberseite ist bei den herzegowinischen Exemplaren sehr rein und ausgedehnter. Vielleicht verhalten sich die dalmatinischen *camilla* ebenso. Dann wäre von einer südlichen Varietät zu reden.“ Diese Beschreibung Schawerdas paßt gut auf meine mitteldalmatinischen Frühjahrsstücke; nun bliebe nur noch die Frage offen, ob Schawerdas Stücke aus der Vucijabara der ersten oder zweiten Brut (gefangen in wohl ansehnlicher Höhenlage im VII) angehören.²⁾

26. *sibylla* L. Im nördlichen Teile des Gebietes (Julische Alpen, Umgebung Görz) zum Teile mit verschmälerten Binden (trs. ab. *angustata* Stgr.) noch spärlich vorkommend (von etwa Mitte Juni bis Anfang VII), Dalmatien und den Inseln sicher, Istrien wahrscheinlich³⁾ fehlend. Bei

¹⁾ cfr. auch Verz. Mann (Umgebung Fiume VI, nicht selten).

²⁾ *Lim. populi* L. wurde bis jetzt aus dem ganzen Gebiete nicht gemeldet. Da sie aber im benachbarten Gebiete der Wochein vorkommt, ist es nicht ausgeschlossen, daß sie nicht später einmal auch in den Julischen Alpen festgestellt werde.

³⁾ Da die Art aus dem benachbarten Loitsch in Krain (Hafn., Fauna Krain) angegeben ist, wäre das Auffinden derselben in Istrien immerhin nicht ausgeschlossen (z. B. etwa bei Herpelje). Allerdings hat sie Naufock in mehrjähriger Sammelpraxis bei Herpelje nicht gemeldet.

Görz nach Hafner auf dem Wege zum Panowitzer-Wald und im Grojnatale nicht selten (7. VI.). Ein von Hafner am 15. VIII. und von Preiß-ecker am 5. IX. im Grojnatale erbeutetes ♂ gehört nach Hafner (Fauna Görz) einer teilweisen II. Generation an. Nach Berge-Rebel IX nur eine Generation.

Neptis F.

27. *lucilla* F. (*coenobita* Stoll.). Ebenso wie die vorige auf den nördlichen Teil des Gebietes beschränkt, in einer Generation im VI. Im Grojnatale bei Görz ziemlich häufig (Hafner); auch von mir dort, bei Salcano und Kronberg, mehrfach beobachtet; von Mann auch aus der Umgebung Spalatos und von Fiume angegeben, von mir und Galvagni nicht angetroffen.

28. *aceris* Lepechin. Mir bis nun nur aus der Umgebung von Görz, Grojnatal und Panowitzerwald, Podgorahöhe bekannt geworden (cfr. auch Hafner, Fauna Görz); 5. V. und 1. IX. Reifenberg, Naufock; laut des Fa. Vogel'schen Verzeichnisses in einem Stücke im Park von Miramar erbeutet [ob nicht eine Verwechslung mit *lucilla* vorliegt?]. Erste Gen. von Anfang V bis gegen Mitte VI, die zweite von Mitte VII bis Mitte X (Hafner). Berge-Rebel IX gibt auch Isfrien und Dalmatien als Fluggebiete an; mir sind sie dort nirgends zu Gesichte gekommen, auch habe ich keinen Fundort aus Istrien oder Dalmatien in Erfahrung bringen können.

Ueber die Zucht und Ueberwinterung bringt Hafner in seiner Krainer Fauna einen interessanten Beitrag (p. 91), nach welchem eine III. Generation (X) nicht ausgeschlossen erscheint und andererseits die Ueberwinterung der Raupe festgestellt wird.

Pyrameis Hb.

29. *atalanta* L. Im ganzen Gebiete verbreitet, im nördlichen Teile nirgends häufig, eher als Seltenheit zu betrachten. Wie überall, in 2 Generationen im V, VI und IX, X. Bei Triest nach Carrara ziemlich gemein, schon im IV (also überwinterte Stücke) und im VI—X, nach demselben Gewährsmann die Raupen im VI, VII und VIII an *Urtica urens*. Von mir in Anzahl beobachtet 25. III. Barcola, Anfang VI, Ende VI und IX Scorcola, Cologna und Opcina; Herpelje (Naufock); aus Istrien mehrfach vorliegend. Inselfunde nach Galvagni B. A. J.: Melca (Govedjari) 11. IV., Grado 17. IX.; Sansego 11. IX., Asinello und Lussingrande, Arbe, IV; nach Rebel auf Brioni grande im VIII selten. ab. *fracta* Tutt mit breit durchbrochener roter Vorderflügelbinde liegt mir aus Triest vor.

30. *cardui* L. Im ganzen Gebiete, vielfach gemein, in manchen Jahren, namentlich im IX, X bei Triest (Napoleonstraße) massenhaft, dort auch am 25. III. 1912 überwintert in großer Anzahl angetroffen (Stauder); am Tschau und Mrzavec in normalen Stücken bis zu 1400 m Seehöhe am 13. VII. 1913 beobachtet; auch überall in Istrien und Dalmatien; Inselfunde nach Galvagni B. A. J.: Meleda, Grado, IV, IX, Arbe IX; S. Andrea, 23. VIII.; Sansego, 11. IX.; Curzola VII; Lussin, V, IX; ich fand die Art im V und VI einzeln auf den Inseln Bua, Solta und Brazza; Brioni grande, V, ein Stück (Wache sec. Rebel).

An Aberrativformen sind mir bekannt:

a) f. *pullida* Schöy. Spalato VI, Görz VI;

b) f. *ocellata* Rebel, ein Uebergangsstück Spalato VI.

Vanessa F.

31. *io* L. Ueberall im österreichischen Küstenlande, auch von Brioni festgestellt, von anderen Inseln bis jetzt nicht gemeldet, von mir und Galvagni in Dalmatien nicht gesichtet, von Mann aus Mittel-dalmatien angeführt; ziemlich häufig bei Görz im VII und überwintert im Frühjahr; auch am Mrzavec bei etwa 1400 m von mir beobachtet; bei Triest nach Carrara im IV, VI und VII die Falter und im V, VI Raupen an *Urtica* gemein, von mir nur Mitte III 1912 in größerer Anzahl bei Barcola angetroffen, vereinzelt in ganz Istrien (Nauffock, Stauder). Abweichende Formen sind mir nicht bekannt.

32. *urticae* L. Im alpinen Teile des Gebietes nicht allzu selten, sonst überall nur spärlich angetroffen. Nach Carrara bei Triest im III, IV und V, die Raupen im V, VI an *Urtica* gemein, von mir aber auch nur selten angetroffen. Am Mrzavec bei 1300 m am 13. VII. 1913 in wenigen Stücken (Stauder).

Mann führt die Art auch von Spalato an; ich fand sie dort nicht und auch Galvagni vermißte sie (wie er sagt, auffallenderweise) auf den adriatischen Inseln. Schawerda notiert aus der nahen Herzegowina (Vucijabara) ab. *turcica* Stgr.

33.¹⁾ *polychloros* L. Ueber das ganze Gebiet weitverbreitet, stellen- und jahrweise sehr gemein, die zahlreichen Raupen nicht selten Obst-kulturen schädlich werdend. Die Flugzeit fällt in den Juni, in welchem Monate allein ich tadellose Falter erhielt. Alle von mir in den folgenden Monaten erbeuteten oder beobachteten Stücke waren stark geflogen, niemals war ein frisches darunter zu finden, weshalb ich mit Stichel im „Seitz“ (entgegen Berge-Rebel IX, der zwei Generationen, VI und ab VII angibt) der festen Ansicht bin, daß die Art einbrütig sei.

Engere Fundgebiete: Bačatal (Hudajužna, Podmelec von Ende VI ab), 1 Stück etwa 2 Stunden oberhalb Podbrdo am Südabhang der Črna Prst bei etwa 1400 m (Stauder); überall im mittleren Isonzotale von Ende VI ab (Woltschach, Karfreit, St. Lucia, Tolmein, Auzza); in der Görzer Umgebung, so bei Salcano, Kronberg und Rubbia nicht selten (von Ende VI ab); sehr gemein in der Umgebung von Triest und auf dem Altipiano (Opčina, Herpelje u. s. w.) von etwa Mitte VI ab; Raupen im V und VI, oft alles kahlfressend, an *Salix*-Arten, *Ulmus*, *Prunus avium*, Birnbäumen und vorzüglich an *Celtis australis* (Zürgelbaum); über ganz Istrien verbreitet, so von Rakitovic, der ganzen Westküste, von Cepic-See, Canfanaro, Mitterburg-Pisino, Leme-Kanal, Rovigno und Pola bekannt; Fiume-Umgebung (Mann); vom Monte Maggiore von Rebel nicht angeben; vom dalmatinischen Festlande aus Zara, Knin, Siveric, Dernis (Mosetschlehne), Perkovic-Slivno, Sinj bekannt (Stauder); Spalato (Verz. Mann); Inselfunde: nach Rebel auf Brioni grande im Juni häufig an Eschensaft in sehr großen Stücken; Lussin (Chiunski, 10. IV.) und Meleda (Babinopolje 10. IV.) je ein überwintertes Stück (Galvagni B. A. J.). Ueberwinterte Falter in Anzahl bei Triest schon von Mitte März an beobachtet (Stauder).

Aus Puppen, deren Raupen ich Anfang VI in Scorcola bei Triest von Celtisbäumen in großer Anzahl eingetragen hatte, schlüpften mir

¹⁾ Schawerda (V. z. b. G. Wien, 1916, pp. 231/32) weist aus Bosnien und Herzegowina einen hochinteressanten Fund nach: *Vanessa xanthomelas fervida* Stgr. (Sarajevo und Mostar, 3. VI. 1914). In dieser Varietät neu für die Monarchie und Europa! Es dürfte demnach diese Art und wahrscheinlich diese Form im angrenzenden Dalmatien noch gefunden werden.

gegen Ende desselben Monates zu etwa 50 vom Hundert Falter von stattlicher Größe mit ausnehmend bleicher Grundfärbung und mit im Verhältnisse zur Größe der Tiere eingengerter Schwarzfleckung. Bei mehreren dieser bleichen Stücke sind die proximalen Vorderflügelzelleflecke gänzlich getrennt, die Randmondbinde auf der Hinterflügel-Oberseite ist nicht mehr durch schwärzliche Schuppenbildung zusammenhängend, sondern durch lichtere Partien in eine in scharfumgrenzte Randkappen mit blauem Kerne aufgelöste Fleckenreihe umgebildet worden. Hinterrand der Hinterflügel auffallend hell, silbriggänzend. Einige Uebergangsstücke liegen mir auch aus der Cicola-Ebene bei Dernis in Mitteldalmatien (10. VI.) vor (Freilandtiere, ganz frisch). Diese Serie bleicher *polychloros* ist wohl zu der von Fruhstorfer aus der Umgebung von Saratow (Südrußland) beschriebenen Unterart *dilucidus*¹⁾ zuzuschlagen, welche Bartel auch aus Orenburg gemeldet hatte (Iris, 1902, p. 190).

34. *antiopa* L. Im ganzen Gebiete, jedoch meist selten, auch bei Görz nach Hafner (im Grojnatale und bei Salcano) nicht häufig. Ich fand sie im VIII 1911 als Rarität bei Triest (Scorcola), in dessen Umgebung sie nach Carrara im IV (überwintert) und VII gemein sein soll, was ich aber nicht zu bestätigen vermag; ferner: ausgewachsene Raupen von ganz außerordentlicher Größe am 10. VI. Portorose an Salix, Falter am 30. VI. im ganzen Quietotale von Pinguente bis gegen Montona gemein; Cerovlje in Inneristrien 4. VII. Naufock; von Mann aus Umgebung Fiume und Spalato, von Rebel-(Monte Maggiore) aus Medvea und Lovrana, von Galvagni (B. A. J.) von Meleda und Sabioncello (Orebic) angegeben, von mir auch bei Castelvechio (Mitteldalm.), dann auf den Inseln Bua und Brazza gesichtet, in wenigen Stücken bei Perkovic—Siivno (nächst dem Stationsgebäude); am 13. VII. 1913 auf dem Wege von Carnizza nach Dol über den Tschaun und Mrzavec in Mengen beobachtet; diese Stücke besaßen viel schmäleren gelblichen Rand und waren viel kleiner als istriatische und dalmatinische Exemplare.

Meine dalmatinischen und zum Teil auch istriatischen Belegstücke sind durchwegs bedeutend größer, schärfer gezackt, der gelbe Rand ist breiter, lebhafter und dunkler gefärbt, die Schwarzsprengelung darin dichter, die blauen Saumflecke entsprechend, oft im doppelten Ausmaße, vergrößert (länger und breiter); auch der vorderste blaue Fleck auf den Vorderflügeln, der der typischen *antiopa* fehlt oder in seltenen Fällen nur angedeutet ist, ist bei meinen Stücken deutlich sichtbar und in derselben Größe wie die nächstfolgenden vorhanden. Schawerda (Bosn. Herc., VII. Ntrg.) erwähnt aus Mostar ein sehr großes ♀ mit breiterer, gelber Binde.

Ueber vergrößerte Saumflecke wurde bis jetzt meines Wissens nirgends berichtet; möglicherweise handelt es sich daher bei meinen Belegstücken nur um individuelle Abweichung. Rassenumbildung ist bei dieser so weitverbreiteten starken Art wohl kaum vorzunehmen. Als Nahrungspflanze der Raupe konnte ich im Süden nur Salix feststellen.

Polygonia Hb.

35. *C. album* L. Im alpinen Teile des Gebietes da und dort vereinzelt, bei Görz (Grojnatal, Salcano, Kronberg), bei Triest nach Carrara im IV, V und VII gemein, von mir aber nicht oft getroffen. Raupen nach Carrara im VI an *Humulus lupulus*, *Urtica urens* und

¹⁾ Beschrieben in I. E. Z. Guben, I, 1907/8, Buchausgabe pp. 386/7.

Ulmus campestris; von Mann aus Fiume nicht angegeben, jedoch von Rebel (M. Magg.) aus Abbazzia und Ika (VIII und IV) angeführt; weder von mir noch Naufock in Istrien gesichtet; von Galvagni (B. A. J.) auf den adriatischen Inseln und von Rebel von Brioni grande nicht erwähnt; von Mann aus Spalato, von mir dort nicht vorgefunden.

Die Sommerform *hutchinsoni* Robs. liegt mir aus Görz (VII) und in 1 ♂ von Cologna (Triest) (15. VIII) vor. Nach Hafner sind seine Görzer Stücke als Uebergänge zu dieser Form zu betrachten. Ein winziges, frisches ♀ mit tiefschwarzer Unterseite sowie stark verdunkelter Oberseite erhielt ich von Opicina (2. VIII.); f. *variegata* Tutt. liegt mir vom selben Flugplatze (18. VII.) vor.

36. *egae* Cr. In drei Generationen, I. von Mitte VI bis Anfang VII, II. von Ende VII bis VIII und III, nach Hafner (Fauna Krain) regelmäßig im X, XI, von mir aber schon in zahlreichen Exemplaren von Mitte IX ab bis in den IV hinein überwintert südlich und um Triest alljährlich erbeutet. Die erste und zweite Brut ausnahmslos der Nominat-, die dritte durchwegs f. *j-album* Esp. (= *autumnalis* Curv.) angehörend. Fundorte: Ganze Umgebung von Görz, so Grojnatal, Salcano, Monte Santo, Kronberg, im ganzen Wippachtale gemein, Prvačina, Reifenberg, Karstplateau von Komen, Branicatal bei St. Daniel-Kobdil, Monfalcone und Dobrdò-Plateau; Ronchi, Villa Vicentina und Cervignano (Stauder und Naufock); sehr häufig in der ganzen Umgebung von Triest, auch oft im Stadttinnern; allenthalben in Istrien, u. a. Herpelje-Kozina, Draga, Borst, Rakitovic, Pinguente, Dolinen von Zlum und Movras, Quietotal, Canfanaro, Rozzo, Canal di Leme, Rovigno, Pola, auch der ostistrischen Berglandschaft nicht fehlend; bei Fiume nach Mann und Rebel (Monte Maggiore), höchstwahrscheinlich auch auf den Brionischen Inseln; in Dalmatien fast durch das ganze Jahr hindurch einer der häufigsten Falter, in Städten und Dörfern an sonnenbeschienenen Mauern leicht zu beschleichen; bei Spalato auf dem sich durch Sandgestein und Gestrüppe gegen Stobrec windenden Saumwege vom II bis Juli 1908 von mir in erstaunlichen Mengen, hier auch an *Eryngium amethystinum* und einer gelbblühenden Distelart oft zu vielen Stücken beieinander ruhend angetroffen; häufig auch bei Labin, an der ganzen Riviera Sette Castelli, bei Perkovic-Slivno und an der Mosetschlehne bei Dernis, wo ich die Falter im VI auch mit übelriechendem Schafkäse köderte; auch aus Süddalmatien (Gravosa, Cattaro, Orjen u. s. w.) als sehr häufig gemeldet. Von Galvagni (B. A. J., p. 187) an feilgebotenen, gärenden Datteln, von mir auf Brazza an überreifen Feigenfrüchten in Anzahl gierig saugend angetroffen. Inselfunde: Bua, Solta Brazza (Stauder); Lussin, San Andrea (Galvagni, B. A. J.), Grado (Stauder), Arbe (Dr. Puschnig); dürfte wohl noch auf vielen anderen Inseln später festgestellt werden.

Bei Spalato (Monte Marjan) flog 1908 die erste Brut schon von Mitte V ab sehr zahlreich in sehr hellen, stattlichen Stücken mit stark verminderter Schwarzfleckung und viel lichter Saumbinden auf der Oberseite; ein frisches ♂, 20. V. M. Marjan, zeigt im Medianfelde aller Flügel auffallende Schuppenkarenz, wodurch es ein auffallend albinistisches Aussehen erhält; ein zweites Stück (♂) von den Kozjakhängen bei Castel Vitturi bildet einen guten Uebergang hierzu. Diese bleiche, zeichnungsarme Aberrativform sei als *albescens* f. nova eingeführt.

(Fortsetzung folgt)